SKANDINAVIENS ARTER AF TINEIDGRUPPEN LITHOCOLLETIDÆ (STAINT)

AF

H. D. J. WALLENGREN.

Gruppen skiljes från öfriga till Fam. Tineidæ hörande genom följande karakterer:

Vingarne hos båda könen fullt utbildade. Hufvudet ofvan frånstående ludet; ansigtet tilltryckt hårigt. Antennerna nästan lika långa med framvingarne, under hvilan divergerande eller bakåtlagda; basleden ej utvidgad till ögonlock. Tungan kort och fin. Maxillarpalper saknas. Labialpalperna kortare än hufvudet, trådformiga, hängande och räta. Framvingarne långsträckta, smala, från inkant och framkant tillspetsade, med långa fransar; 7—8 nerver; dorsalnerven vid basen enkel; diskfältet slutet, sänder 3—4 nervgrenar i framkanten och 2 i utkanten; radialfält saknas. Bakvingarne smalt lancettlika; framkanten mot basen utvidgad i en trubbig vinkel; diskfält saknas; endast en mediannerv, hvilken är 2—3-grenig; en enda enkel abdominalnerv; fransarne 2—6 gånger så långa som vingbredden. Oceller saknas. Tibierna ofvan och undertill långhåriga; baktibiernas sporrar ofvan midten. — Fjärilarne flyga om aftonen eller under dagen vid mulet väder, hålla under hvilan vingarne takformigt öfver abdomen och främre delen af kroppen upprätt. Till vår fauna hör endast ett slägte:

LITHOCOLLETIS ZELL.

Antennerna enkla. Framvingarne med 3 nervgrenar utlöpande i framkanten och 2 i utkanten. Bakvingarnes mediannerv

2-grenig. Larven har 14 fötter, minerar antingen på öfre eller undra sidan af växters blad och förpuppar sig inom minan.

I:o Framvingarne med en ljus långslinea från basen (Baslinie).

1:o) Baslinien räcker utöfver midten af framvingarne (är svartkantad; framvingarne stjertlösa).

1. **L. quercifoliella** (ZELL.): hufvudhåren gulaktiga; pannan glänsande hvitaktig; thorax och framvingarne guldgula; de senare med en utöfver midten räckande, rät, blek, från basen utgående, brunkantad linea, i framkanten 4 och i inkanten 3 tresidiga, hvita, åtminstone på insidan brunkantade fläckar; i vingspetsen en rund, svart punkt, hvilken vid den svarta utkantslinien är infattad med violett; tarslederna i spetsen brunaktiga. L. e. vsp. 7—10 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 78, 383.

Under vår- och höstmånaderna i södra och mellersta Sverige. Larven minerar på undra sidan af ekens löf. Minan är ej synnerligen stor, vanligen men ej alltid innesluten mellan 2 bladnerver.

2:o) Baslinien räcker knapt till midten af framvingarne. (Dessa stjärtlösa).

A) Baslinien rät (ej slingrande).

1) Hufvudhåren svarta.

2. **L. lautella** (ZELL.): hufvudhåren svarta; pannan metallglänsande hvitgrå; thorax metallglänsande svartaktig; framvingarne matt guldglänsande, rödgula, med en till midten räckande, rät, silfverhvit, från basen utgående, svartkantad linea; i framkanten 3 och i inkanten 4 hakformiga, silfverhvita, både inåt och utåt svartkantade fläckar; i inkanten mellan basen och 1:sta inkantsfläcken en silfverhvit, svartkantad fläck; i vingspetsen en oval, svart, ofta obestämd punkt; fransar med svart delningslinea, innanför denna svartgrå med stålgrön glans; tarserna mörkfläckiga. *Var.* 1:sta framkantsfläcken och 1:sta inkantsfläcken sammanflyta till ett bågböjdt tvärband. L. e. vsp. 7—9 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 78, 389.

Under vårmånaderna och sedan åter i Juli och Augusti i södra Sverige. Sällsynt. Larven hvitaktig, genomskinlig; tarmkanalen mörk; hufvudets kant och mundelarne rostbruna. Minerar på undra sidan af ekens blad i en lång och smal mina emellan 2 sidonerver; den hvita epidermis böjer sig blåsformigt öfver minan.

2) Hufvudhåren ej svarta.

(A) Framvingarne utanför baslinien med ett rakt eller föga böjdt eller blott trubbvinkligt brutet hvitt tvärband.

a) Thorax utan hvit midtellinea.

3. L. **ulmifoliella** (Hübn.): hufvudhåren guldgula; pannan hvit; thorax och framvingarne saffransgula; de senare med en ej till midten räckande, rät, hvit, från basen utgående, framtill svartaktigt kantad linea, ett svagt böjdt eller trubbvinkligt brutet, silfverhvitt tvärband och i framkanten 3 samt i inkanten 2, inåt svartkantade, silfverhvita, hakformiga fläckar; i inkanten från basen en hvitaktig strimma; i vingspetsen ett svartaktigt obestämdt långstreck; fransarne med svart, genombruten delningslinea; tarserna mer eller mindre gråfläckiga. L. e. vsp. 8—9 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 77, 375.

Under vår och höst genom hela halfön. Larven citrongul med mörkgrön tarmkanal; hufvudet ljusbrunaktigt, baktill mörkare; 2:dra segmentet hornartadt med mörkare atomer. Minerar på undra sidan af björkens löf. Minan rund, här och der med qvarvarande parenchym; epidermis lagd i flera små, långsgående veck.

4. L. **spinolella** (Dup.): hufvudhår hvita, framtill blekgula; thorax och framvingarne glänsande blekt guldgula; de senare med en ej till midten räckande, rät, hvit, från basen utgående, ej mörkkantad linea, ett bredt, svagt böjdt, inåt svartkantadt tvärband och i framkanten 3 samt i inkanten 2 hakformiga, silfverhvita fläckar, af hvilka 1:sta paret är inåt svartkantadt; i inkanten från basen en hvitaktig strimma; i vingspetsen en svartaktig, merendels oval punkt; fransarne utan tydlig delningslinea; tarserna otydligt fläckiga. L. e. vsp. 8—9 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 77, 376.

Vid samma tid som föregående ända upp i Lappmarkerna och Finmarken. Larven ljusgul. Minerar på undra sidan af bladen på *Salix caprea* m. fl. arter af samma slägte. Den oregelbundna minan kröker bladet, och epidermis ligger i många veck; den finnes isynnerhet på sådana buskar, som stå i skogskanter eller utmed skogsvägar.

b) Thorax med hvit midtellinea.

5. L. **cavella** (Zell.): hufvudhåren hvita, framtill guldgula;

thorax ljust guldglänsande med hvit midtellinea; framvingarne ljust guldglänsande med en ej till midten räckande, rät, hvit, från basen utgående, vanligen framtill mörkkantad linea, ett trubvinkligt brutet, inåt fint mörkkantadt tvärband och i framkanten 3 samt i inkanten 2 hakformiga, silfverhvita fläckar, af hvilka de 2 första i framkanten äro inåt mörkkantade; i inkanten från basen en hvitaktig strimma; i vingspetsen ett svart, framtill silfverglänsande streck; fransarne med svart delningslinea; de 4 bakre tarserna ofläckade. L. e. vsp. 8—9 millim.

ZELL. Lin. Ent. I. 213. f. 19. H. S. V. 326. f. 753. HEIN. WOCKE Schm. II. 680. STAINT. Man. II. 417.

Under Maj månad i Skåne. Larven minerar på undra sidan af björkens blad. Minan bred.

(B) Framvingarne utanför baslinien med 2 hvarandra motsatta hvita fläckar, som sällan sammanlöpa, men då bilda ett skarpt spetsvinkligt brutet tvärband.

a) Framvingarnes 1:sta inkantsfläck är ej så långt utdragen bakåt som 1:sta framkantsfläcken.

(1) Framvingarnes 1:sta framkantsfläck inskjuter emellan de 2 första tresidiga inkantsfläckarne.

6. **L. rajella** (LIN.): hufvudhår och thorax brunaktigt gula; skuldertäckarne hvitkantade; framvingarne guldgula, med en ej till midten räckande, rät, smal, hvit, från basen utgående, framtill och baktill brunkantad linea; i framkanten 4 och i inkanten 3 glänsande hvita, fullständigt brunkantade fläckar, af hvilka de 2 första inkantsfläckarne äro tresidiga och den 1:sta framkantsfläcken inskjuter mellan dessa båda; den 1:sta inkantsfläcken ej så långt utdragen som första framkantsfläcken; i inkanten nära basen ett obestämdt hvitt ställe; i vingspetsen en svart punkt eller streck; fransarne med svart delningslinea; bakersta tarserna grå, ofläckade. L. e. vsp. 8—9 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 77, 374.

Inom Sverige isynnerhet i de mellersta och norra delarne, samt inom hela Norge. Larven afsmalnande bakåt, blekgulaktig med brunaktigt hufvud, som på sidorna är svartaktigt. Minerar å undra sidan af bladen på *Alnus glutinosa* och *A. incana*. Minan är en rundad eller elliptisk fläck, som vanligen sitter tätt intill midtelnerven emellan 2 sidonerver; epidermis glatt, ej vec-

kad; ofta sitter dock minan nära bladkanten och ej sällan finnas flera, ända till 12 sådana minor i samma blad.

(2) Framvingarnes 1:sta framkantsfläck inskjuter ej emellan de 2 första inkantsfläckarne, hvilka ej båda äro tresidiga.

7. **L. alniella** (Zell.): hufvudhår grå med brun inblandning; thorax och framvingarne brunaktigt guldgula; de senare vid basen gråbruna (♂) eller hvitaktiga (♀), med en ej till midten räckande, rät, tillspetsad, hvit, från basen utgående, framtill brunkantad linea; i framkanten 4, i inkanten 3 hvita, brunkantade, hakformiga fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken är med spetsen rigtad mot främre sidan af 1:sta inkantsfläcken, hvilken ej är tresidig, utan sned och långsträckt, men ej så långt utdragen bakåt som den 1:sta framkantsfläcken; i vingspetsen en svart punkt, som hos ♂ är rundad, men hos ♀ långsträckt; fransarne med brun delningslinea; tarserna mörkfläckade. L. e. vsp. 7—8 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 77, 373.

Under vår och höst i södra och mellersta Sverige. Larven minerar på undra sidan af bladen på *Alnus glutinosa,* mera sällan på *A. incana.* Minan är triangulär, när den sitter mellan bladets midtelnerv och en sidonerv, men har mera parallela sidor, när den är anbringad mellan 2 sidonerver. Epidermis är tydligare veckad.

8. **L. tenella** (Zell.): hufvud och thorax hvita; framvingarne ljust brungula, vid basen hos ♀ hvita, med en ej till midten räckande, rät, obestämd, hos ♀ blott antydd, hvit, från basen utgående, föga mörkkantad linea; i framkanten 4, i inkanten 3 hvita, inåt svartkantade, hakformiga fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken är sned liksom 1:sta inkantsfläcken, hvilken är långsträckt, men ej så långt utdragen bakåt som 1:sta framkantsfläcken; i vingspetsen en svart, kilformig punkt, som är mer eller mindre utdragen inåt vingen, hos ♂ en hvit linea nära basen af framvingarnes inkant; fransarne med delningslinea; bakre tarserna brunfläckiga. L. e. vsp. 7—8 millim.

Zell. Lin. Ent. I. 236. f. 30. H. S. V. 332. f. 763. Frey. Tin. 357. Hein. & Wocke. Schm. II. 2. 682.

Förekommer i Skåne. Larven minerar på undra sidan af bladen på *Carpinus Betulus,* mera sällan på *Prunus Avium.* Minan

är lång, smal, tämligen hvälfd och innesluten mellan 2 sidonerver. Epidermis är slät.

b) Framvingarnes 1:sta inkantsfläck är längre utdragen bakåt än 1:sta framkantsfläcken.

(1) Framvingarnes framkant med 4, inkanten med 2 hvita fläckar.

9. **L. heegeriella** (Zell.): hufvud och thorax hvitaktiga; framvingarne glänsande, vid basen hvita, utåt blekt guldgula, med en ej till midten räckande, rät, hvit, från basen utgående, framtill groft, men baktill fint svartkantad linea; i framkanten 4, i inkanten 2 hvita, inåt svartkantade, hakformiga fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken är ej så långt utdragen bakåt som första inkantsfläcken; i vingspetsen en svart, äggformig punkt; fransarne med delningslinea; tarserna otydligt fläckiga. L. e. vsp. 7—8 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 77, 372.

Var. Baslinien utan brun infattning ooh derför knapt antydd.

Träffad i Skåne. Larven minerar på undra sidan af ekens blad. Minan är den minsta af alla, som förekommer på detta träd och är oftast anlagd invid bladkanten, hvilken derigenom är omböjd.

(2) Framvingarnes framkant med 4, inkanten med 3 hvita fläckar.

(a) Thorax utan hvit midtellinea, men skuldertäckarne stundom hvitkantade.

*) Framvingarnes inkant nära basen utan hvit linea eller fläck.

10. **L. junoniella** (Zell.): hufvudet saffransgult med brunaktig inblandning; thorax saffransgul utan hvit midtellinea; framvingarne glänsande saffransgula, med en ej till midten räckande, rät, silfverhvit, från basen utgående, framtill svartaktigt kantad linea; i framkanten 4, i inkanten 3 silfverhvita, delvis svartkantade fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken är liten, föga sned och ej så långt utdragen bakåt som 1:sta inkantsfläcken; i vingspetsen en skarp, svart, kilformig punkt; ingen hvit linea nära basen i framvingarnes inkant; bakfötternas tarser med eller utan mörka fläckar. L. e. vsp. 8—9 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 78, 382.

Öfver allt, men helst på skuggiga ställen och synes vara allmännare mot norden. Larven är ljust bernstensgul med gulbrunt ryggkärl och hufvud; 3:dje segmentet bredast, hvarefter kroppen småningom afsmalnar. Minerar på undra sidan af bladen på *Vaccinium Vitis idæa,* hvarigenom bladet böjer sig nedåt, men då larven äfven genomäter här och der öfra sidans parenchym, synes bladet på sådana ställen liksom punkteradt.

11. **L. cydoniella** (Frey.): hufvudhår hvitgrå, framtill brungula; thorax rödaktigt gulbrun, utan hvit midtellinea; framvingarne glänsande rödaktigt gulbruna, med en ej till midten räckande, rät, smal, bakåt tillspetsad, silfverhvit, från basen utgående, framtill fint svartkantad linea; i framkanten 4, i inkanten 3 glänsande silfverhvita, till en del fint svartkantade fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken är mycket sned och ej så långt utdragen bakåt som första inkantsfläcken; i vingspetsen ett svart streck, som skjuter in emellan de hvarandra motsatta kantfläckarne, så att det stundom hinner ända till 1:sta inkantsfläcken; ingen hvit linea nära basen af framvingarnes inkant; bakfötternas tarser svartfläckiga. L. e. vsp. 7—8 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 77, 378.

I södra Sverige. Larven minerar på undra sidan af blad på körsbärsträd.

**) Framvingarnes inkant nära basen antingen hvit eller med hvit linea eller fläck.

12. **L. pomifoliella** (Zell.): hufvudhår hvitgrå, framtill brungula; thorax mörkt saffransgul, utan hvit midtellinea; framvingarne mörkt saffransgula, med en ej till midten räckande, rät, bakåt utvidgad och trubbig, hvit, från basen utgående, framtill fint svartkantad linea; i framkanten 4, i inkanten 3 hvita, till en del svartkantade fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken är mycket sned och ej så långt utdragen bakåt som 1:sta inkantsfläcken; i vingspetsen ett svart streck, som skjuter in emellan de hvarandra motsatta kantfläckarne, så att den stundom hinner ända till 1:sta inkantsfläcken; en hvit, på midten utvidgad linea nära basen i framvingarnes inkant; bakfötternas tarser svartfläckiga. L. e. vsp. 7—9 millim.

Wallengr. Sp. Tortr. & Tin. 77, 377.

I södra Sverige och södra Norge. Larven citrongul, framåt

blekare, med föga mörkare hufvud; på 7:de och 8:de segmenterna en obestämd, ljusbrun, mörkpunkterad fläck. Minan kort; på undra sidan af äppleträdens blad.

13. **L. oxyacanthæ** (FREY.): hufvudhår hvitgrå, framtill brungula; thorax mörkt saffransgul utan hvit midtellinea; framvingarne mörkt saffransgula, med en ej till midten räckande, rät, smal, bakåt tillspetsad, hvit, från basen utgående, framtill fint svartaktigt kantad linea; i framkanten 4, i inkanten 3 silfverhvita, till en del fint svartkantade fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken är mycket sned och ej så långt utdragen bakåt som 1:sta inkantsfläcken; i vingspetsen ett svart streck, som skjuter in emellan de hvarandra motsatta kantfläckarne, så att det stundom hinner ända till 1:sta inkantsfläcken; en hvit, ej på midten utvidgad linea nära basen i framvingarnes inkant; bakfötternas tarser svartfläckiga. L. e. vsp. 7—8 millim.

FREY. Tin. 336. HEIN. & WOCKE. Schm. II. 2. 668.

Funnen i Skåne. Larven smutsigt hvit, med svart, hjärtformigt hufvud och brunaktig tarmkanal; 1:sta segmentet med en svart, glänsande, genom en linea delad fläck. Minerar på undra sidan af bladen på *Cratægus*. Minan ligger nära kanten, men drager sig inåt bladet mellan 2 sidonerver. Epidermis brun och veckad.

14. **L. sorbi** (FREY): hufvudhår hvitgrå, framtill gula; thorax mörkt saffransgul, utan hvit midtellinea; framvingarne mörkt saffransgula, med en ej till midten räckande, rät, smal, bakåt tillspetsad, hvit, från basen utgående, framtill fint svartkantad linea; i framkanten 4, i inkanten 3 silfverhvita, till en del svartaktigt kantade fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken är större och snedare, men ej så långt utdragen bakåt som 1:sta inkantsfläcken; i vingspetsen ett kort, skarpt svart streck; framvingarnes inkant nära basen med en hvit linea; bakfötternas tarser ofläckade. L. e. vsp. 7—8 millim.

FREY. Tin. 338. HEIN. & WOCKE Schm. II. 2. 669. *sorbifoliella* H. S. V. 328. *pomonella* H. S. f. 775. 776.

I södra Sverige. Larven i början gråaktig, sedan citrongul, med brunaktigt hufvud. Minerar på undra sidan af bladen till *Sorbus Aucuparia*. Minan lång och smal, belägen mellan midtelnerven och bladkanten. Epidermis lagd i longitudinella veck.

(b) Thorax med hvit midtellinea; skuldertäckarne hvitkantade. (Framvingarnes inkant nära basen hvit).

(1) Bakfötternas tarser ofläckade.

15. **L. faginella** (ZELL.): hufvudhår hvita, framtill gulaktiga eller grå; thorax saffransgul, med hvit midtellinea; framvingarne ljust guldgula eller brungrå, med en ej till midten räckande, rät, smalare eller bredare, hvit, knapt mörkkantad, från basen utgående linea; i framkanten 4, i inkanten 3 hvita, merendels till en del svartkantade fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken är tämligen bred, föga sned och föga kortare än 1:sta inkantsfläcken; i vingspetsen ett svart streck; framvingarnes inkant nära basen med en hvit linea; bakfötternas tarser ofläckade. L. e. vsp. 9—10 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 77, 380.

I södra Sverige. Larven ljust grönaktigt gul, med mörkare ryggkärl och i kanterna gulbrunaktigt hufvud; de 3 första segmenterna bredast, hvarefter kroppen småningom afsmalnar. Minerar på undra sidan af bladen på *Fagus silvatica*. Den lossar epidermis emellan 2 sidonerver och förorsakar en upphöjning på bladets öfra sida.

(2) Bakfötternas tarser brunfläckiga.

16. **L. coryli** (NICELLI): hufvudhår hvita, framtill blekgula; thorax ockragul eller brunaktig, med hvit midtellinea; framvingarne blekt ockragula eller gulbrunaktiga, med en ej till midten räckande, rät, hvit, ej mörkkantad, från basen utgående linea; i framkanten 4, i inkanten 3 hvita, inåt (stundom 1:sta paret äfven utåt) mörkkantade, hakformiga fläckar, af hvilka 1:sta paret ej är utdraget ända till vingbasen och 1:sta framkantsfläcken utanför eller midtför basliniens spets; vingspetsen med svart streck; framvingarnes inkant nära basen med en hvit linea; bakfötternas tarser brunfläckiga. L. e. vsp. 8—9 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 77, 381.

Vår och höst i södra Sverige. Larven ljusgulaktig, från 7:de till 9:de segmentet grönaktig, med en stor orangefärgad fläck på sistnämda segment; 10:de—12:te segmenterna gulaktiga, med mörkgrönt ryggkärl; sista segmentet gulaktigt; hufvudet ljusbrunt. Den yngre larven har mörkare hufvud och en rad svarta fläckar på undre kroppssidan. Larven minerar på öfra sidan af bladen

på *Corylus avellana*. Minan är i början bred och platt, blir sedan mera hvälfd; den lösa epidermis är lagd i långsgående veck. Slutligen sammandrages minan, så att den lösa epidermis synes blott såsom en smal strimma.

B) Baslinien mer eller mindre slingrande (ej rät).

1) Thorax utan hvit midtellinea.

17. **L. viminiella** (STAINT): hufvudhår ockragula; thorax mörkt ockragul; framvingarne mörkt ockragula, glänsande, med en ej till midten räckande, slingrande, ljust ockragul, otydlig, från basen utgående linea; i framkanten 4, i inkanten 3, otydliga, obestämda, ljust ockragula, hakformiga fläckar, af hvilka 2:dra paret är inåt svagt mörkkantadt; i vingspetsen ett svart streck, som sträcker sig ofta in emellan 2:dra fläckparet; fransarne gulgrå utanför den bruna delningslinien; bakfötternas tarser ej eller otydligt mörkfläckiga. L. e. vsp. 8—9 millim.

STAINT. Man. II. 420. HEIN. & WOCKE. Schm. II. 2, 674.

I södra Sverige. Larven ljust bernstensgul, med mörkare ryggkärl och blekbrunt, på sidorna mörkare hufvud; på 9:de segmentet en orangegul fläck; 3:dje och 4:de segmenterna bredast. Såsom yngre är den mera gröngul med mörkgrått ryggkärl. Minerar på undra sidan af bladen på *Salix caprea* och *S. viminalis*. Minan är belägen mellan 2 sidonerver och sträcker sig från midtelnerven ut mot bladkanten, hvarvid bladet blott svagt krusas.

18. **L. salicicolella** (SIRCOM.): hufvudhår ockragula; thorax rödgul; framvingarne rödgula, glänsande, med en ej till midten räckande, slingrande, hvit, ej mörkkantad, från basen utgående linea; utanför denna ett starkt vinkelformigt brutet, inåt svart begränsadt, hvitt, stundom i vinkeln genombrutet tvärband och der utanför i framkanten 3, i inkanten 2 hvita, hakformiga fläckar, af hvilka 1:sta paret är inåt mörkkantadt; i inkanten nära basen en hvit fläck; i vingspetsen en svart, stundom obestämd punkt; fransarne gulaktigt hvitgrå utanför den matta delningslinien; bakfötternas tarser ofläckade. L. e. vsp. 7—9 millim.

SIRCOM. Zoologist 1848, 2271. STAINT. Man. II. 418. HEIN. & WOCKE Schm. II. 2, 679, *capræella* FREY. Tin. 348. H. S. V. 325 f. 786.

Funnen i Skåne. Larven hvitgrön, med grönt ryggkärl och på 9:de segmentet en orangegul fläck; hufvudet brunt; 2:dra—

4:de segmenterna bredast. Minerar på undra sidan af bladen på *Salix caprea*. Minan bildar en hvit fläck, hvarvid bladkanten krökes nedåt.

2) Thorax med hvit midtellinea.

(A) Framvingarnes inkant utan hvit linea eller fläck nära basen.

19. **L. corylifoliella** (Haw.): hufvudhår rostgula, uppblandade med hvitgrått, framtill bruna; thorax brunaktigt ockragul, med fin, hvit midtellinea; framvingarne rödaktigt ockragula, med en fin, ej till midten räckande, slingrande, baktill framåtkrökt, hvitaktig, knapt mörkkantad, från basen utgående linea; i framkanten 1, i inkanten 1 hakformig, hvitaktig, fin, inåt knapt mörkkantad fläck; båda dessa stå mycket snedt mot hvarandra; stundom spår till ännu en sådan liten fläck i hvardera vingkanten; i inkanten nära basen ingen hvit linea eller fläck; i vingspetsen ett svart streck; fransarne innanför den obestämda delningslinien ej violett skimrande; bakfötternas tarser mörkfläckiga. L. e. vsp. 9 millim.

Haw. Lepid. Brit. 580. Staint. Man. II. 421. Frey. Tin. 353. H. S. V. 330. f. 743. Hein. & Wocke Schm. II. 2, 676.

Funnen i Skåne. Larven höggul med brunaktigt hufvud och brun, genom en ljus linea delad nacksköld. Minerar på öfra sidan af bladen på äpple- och päronträd samt på *Cratægus*. Minan stor; den lösa epidermis brunaktig och utan tvärveck; äldre blir minan starkt sammandragen och bladet betydligt krökt.

(B) Framvingarnes inkant med hvit linea, fläck eller punkt.

a) Midtellinien å thorax mycket smal och fin, stundom otydlig.

20. **L. betulæ** (Zell.): hufvudhår hvita, framtill ockragula; thorax brunaktigt ockragul, med hvit, fin midtellinea; framvingarne brunaktigt ockragula, med en fin, ej till midten räckande, slingrande, baktill framåtkrökt, hvit, mörkkantad, från basen utgående linea; i framkanten 1, i inkanten 1 hakformig, hvit, inåt fint mörkkantad fläck; dessa båda stå mycket snedt mot hvarandra; stundom ännu en liten sådan fläck i hvardera vingkanten; i inkanten nära basen en hvit linea; i vingspetsen en svartpudrad, framåt hvitbegränsad strimma, som sträcker sig långt inåt och gaffelformigt omfattar snedfläckarne; fransarne violettskimrande innanför den svarta delningslinien; bakfötternas tarser sällan mörkfläckiga. L. e. vsp. 9—10 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 78, 384.

I södra Sverige. Larven lifligt gul. Minerar på öfra sidan af bladen på björk, äpple- och päronträd.

21. **L. salictella** (ZELL.): hufvudhår brungula, framtill bruna; thorax mörkt saffransgul, med hvit, stundom otydlig midtellinea; framvingarne smutsigt saffransgula eller ljust kastaniebruna, med en ej till midten räckande, slingrande, baktill föga framåtböjd, hvit eller gulaktig, baktill svartkantad, från basen utgående linea; i framkanten 1, i inkanten 1 hakformig, hvit eller gulaktig, inåt svartkantad fläck; dessa båda äro mycket smala och stå snedt mot hvarandra; der bakom 3 sådana fläckar i framkanten och 1—2 i inkanten, men små och stundom helt och hållet felslående; i inkanten nära basen en hvit, på midten bredare linea; i den svartpudrade vingspetsen ett svart streck; fransarne utan violett skimmer, med skarp delningslinea; bakfötternas tarser ofläckade. L. e. vsp. 9—11 millim.

ZELL. Lin. Ent. I. 207. f. 16. H. S. V. 328. f. 759. FREY. Tin. 345. HEIN. & WOCKE. Schm. II. 2. 675.

I Skåne. Larven citrongul, med mörkt ryggkärl och brunt, på sidorna mörkare hufvud samt brun, genom en ljus linea delad nacksköld. Minerar på undra sidan af bladen på *Salix pentandra, S. viminalis, S. purpurea* m. fl. Minan är belägen mellan midtelnerven och bladkanten, är starkt hvälfd och epidermis är gulgrå.

22. **L. spinicolella** (STAINT.): hufvudhår ljust brungula; thorax ljust saffransgul, med fin, hvit midtellinea; framvingarne ljust saffransgula, med en smal, ej till midten räckande, baktill mot spetsen något framåtböjd, hvit, svartkantad, från basen utgående linea; i framkanten 4, i inkanten 3 glänsande hvita, inåt svartkantade, hakformiga fläckar, af hvilka 1:sta inkantsfläcken är längre utdragen bakåt än 1:sta framkantsfläcken; i inkanten nära basen en hvit linea, som stundom blott antydes genom en punkt; i vingspetsen ett svart, starkt och groffjälligt streck; fransarnes bas vid vingspetsen violettskimrande; bakfötternas och mellanfötternas tarser ofläckade. L. e. vsp. 8—9 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 77, 379.

I södra Sverige. Larven hvitgrön, med mörkare analsegment och brunaktigt, i kanterna mörkare hufvud samt brun,

tvådelad nacksköld. Minerar på undra sidan af bladen på *Prunus spinosa* och *P. domestica*. Minan smal, hvit.

b) Midtellinien å thorax mycket bred.

23. **L. cerasicolella** (H. S.): hufvudhår brunaktiga; thorax saffransgul, med bred, hvit midtellinea; framvingarne saffransgula, glänsande, med en fin, ej till midten räckande, baktill mot spetsen svagt krökt, hvit, ej svartkantad, från basen utgående linea; i framkanten 4, i inkanten 3 silfverhvita, inåt svartkantade, hakformiga fläckar, af hvilka 1:sta inkantsfläcken är längre utdragen bakåt än 1:sta framkantsfläcken, men stundom med denna bildar ett vinkelbrutet tvärband; i inkanten nära basen en hvit fläck, sällan en hvit linea; i vingspetsen en svart, framtill hvitfjällig fläck; fransarnes bas vid vingspetsen violettskimrande; bakfötternas tarser utan, men mellanfötternas med bruna fläckar. L. e. vsp. 8—10 millim.

H. S. V. 326 f. 784, 785. FREY. Tin. 341. HEIN. & WOCKE Schm. II. 2, 670.

I Skåne. Larven höggul, med mörk rygglinea och brunaktigt hufvud. Minerar på undra sidan af bladen på *Prunus avium* och *P. cerasus*. Minan är lång och smal, begränsad af 2 sidonerver; epidermis brunaktig, slät, utan veck.

II:o Framvingarne utan ljus långslinea från basen, men stundom med ett litet, kort streck.

1:o) Framvingarne med kort, stjärtlik förlängning.

24. **L. amyotella** (DUP.): hufvudhår gulaktiga; thorax glänsande saffransgul; framvingarne glänsande saffransgula, i spetsen med kort, svart, stjärtlik förlängning, utan ljusare linea från basen, men i inkanten med 3 och i framkanten med 3 hvita, inåt och delvis äfven utåt svartkantade, hakformiga fläckar, af hvilka 1:sta framkantsfläcken och 2:dra inkantsfläcken samt 2:dra framkantsfläcken och 3:dje inkantsfläcken stå parvis mot hvarandra; i vingspetsen ett svart, obegränsadt streck. L. e. vsp. 7—8 millim.

ZELL. Lin. Ent. I. 180. f. 7. H. S. V. 322. FREY. Tin. 331. STAINT. Man. II. 415. HEIN. & WOCKE Schm. II. 2, 685.

I Skåne. Larven minerar på undra sidan af ekens blad.

25. **L. hortella** (FABR.): hufvud och thorax hvita, den senare med 2 svarta punkter; framvingarne snöhvita, i spetsen med kort, svart, stjärtlik förlängning, utan linea från basen, men med ett svagt böjdt och ett annat spetsvinkligt brutet, ljust gulbrunt tvärband, samt dessutom 3 fläckar i framkanten och 1 i inkanten, hvilka äro gulbruna; alla fint svartkantade. L. e. vsp. 8—10 millim.

FABR. E. S. III. 2, 327, 174. FREY. Tin. 330. STAINT. Man. II. 415. HEIN. & WOCKE Schm. II. 2, 686. *saportella* ZELL. Lin. Ent. I. 117. f. 6. H. S. V. 322. f. 766.

I Skåne. Larven minerar på undra sidan af ekens blad.

2:o) Framvingarne utan stjärtlik förlängning.

A) Framvingarne gula eller rödaktiga, metallglänsande, med ljusa, glänsande teckningar.

1) Framvingarne utan hvitt långstreck vid basen.

a) Framvingarnes bas ej metallglänsande guldgul; vingspetsen med hopade svarta fjäll.

26. **L. tristrigella** (HAW.): hufvudhår och thorax ljust saffransgula; framvingarne utan hvitt streck vid basen, ljust saffransgula, glänsande, brunpudrade, med 2 hvita, inåt bredt brunkantade, motsatta, med hvarandra trubbvinkligt förenade fläckar, samt 1 liten, hvit fläck i framkanten nära vingspetsen; en liten af mörkbruna fjäll bildad fläck i vingspetsen; fransarnes delningslinea knapt märkbar; tarserna mörkfläckiga. L. e. vsp. 8—9 millim.

HAW. Lep. Brit. 576. H. S. V. 332. f. 794. FREY. Tin. 360. STAINT. Man. II. 422. HEIN. & WOCKE. Schm. II. 2, 688.

I Skåne. Larven minerar på undra sidan af almens blad. Minan är lång, smal, brun och epidermis lagd i talrika veck.

27. **L. froelichiella** (ZELL.): hufvudhår rödaktigt saffransgula, framtill hvita; thorax och framvingarne mörkt saffransgula; de senare utan hvitt streck vid basen, med 2 silfverglänsande, nästan räta, inåt mörkkantade tvärband samt 3 silfverglänsande fläckar i framkanten och 2 sådana i inkanten, alla inåt mörkkantade; i vingspetsen en obestämd, mörk, af fjäll bildad fläck; fransarnes delningslinea matt, otydlig; tarserna mörkfläckiga. L. e. vsp. 9—10 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 78, 385.

I södra och mellersta Sverige. Larven hvitaktigt grå, framåt bredast, med mörkt ryggband och brunt hufvud; på segmenternas sidor 2 svarta punkter. Minerar på undra sidan af bladen på *Alnus glutinosa* och *A. incana*. Den bebor isynnerhet de högre toppqvistarne på yngre träd. Minan är lång och smal, men af betydlig storlek och synes på bladets öfra sida såsom en röd fläck, hvilken i midten är något upphöjd.

b) Framvingarnes bas metallglänsande guldgul; vingspetsen med svart, rund, skarpt begränsad punkt.

28. **L. kleemannella** (FABR.): hufvudhår gula med brun inblandning; thorax och framvingarnes bas metallglänsande guldgul; de senare för öfrigt mörkt saffransgula, glänsande, utan hvitt streck vid basen, men med 2 svagt krökta, lifligt silfverglänsande, inåt mörkkantade tvärband och 4 parvis motstående, silfverglänsande, likaledes inåt mörkkantade, hakformiga fläckar, af hvilka sista parets inkantsfläck ofta är blott en punkt; i vingspetsen en rund, svart punkt; fransarnes delningslinea tydlig; fötterna grå, ofläckade. L. e. vsp. 6—7 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 78, 386.

I södra och mellersta Sverige. Larven minerar på undra sidan af bladen på *Alnus glutinosa.*

2) Framvingarne med kort, hvitt långstreck vid basen.

29. **L. emberizæpennella** (BOUCHÉ) hufvudhår ockragula, baktill med hvit inblandning; thorax guldgul med otydlig hvit midtellinea och på skuldrorna silfverhvita fläckar; framvingarne glänsande guldgula, med kort, hvitt streck vid basen och 2 krökta, inåt svartkantade, silfverhvita tvärband samt 2 sådana fläckar i framkanten och 3 i inkanten; i vingspetsen några svartaktiga fjäll, som sällan antaga formen af en punkt; fransarnes delningslinea otydlig och genombruten; fötterna grå, med mörkfläckiga tarser. L. e. vsp. 8—10 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 78, 387.

I Skåne och Blekinge. Larven ljust grönaktigt hvit, med mörkare ryggkärl och ljusgrönt hufvud, hvars mundelar och sidor äro gulbruna. Kroppen bredast framåt. Minan, som finnes på

undra sidan af bladen på *Lonicera xylosteum, L. periclymenum* och *L. tatarica,* är starkt hvälfd och blott delvis tömd på parenchym; bladets båda kanter äro nedböjda.

B) Framvingarne hvitaktiga eller gulaktiga, med mörka teckningar och utan metallglans.

1) Framvingarne med rund, svart punkt i spetsen.

30. **L. cramerella** (FABR.): hufvudhår hvita; thorax och framvingar hvita; de senare småvingarne baktill blekt ockragula utan streck vid basen, men med 3 hakformiga, fina, bruna streck i framkanten och 2 i inkanten, alla utåt med hvita fläckar; i vingspetsen en rund, svart punkt; fransarne hvitaktiga, i spetsen brunaktiga, innanför delningslinien med violett glans; fötterna hvita. L. e. vsp. 7—9 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 76, 376.

I södra och mellersta Sverige. Larven minerar på undra sidan af ekens blad.

2) Framvingarne med obestämdt svart streck eller svarta fjäll i spetsen.

a) Framvingarne glänsande; hufvudhåren rent hvita.

31. **L. sylvella** (HAW.): hufvudhår hvita; thorax och framvingar hvita, de senare glänsande, med några gulbruna tvärlinier och streck vid basen, 2 gulbruna, svartkantade tvärband, af hvilka det yttre är nästan rätvinkligt brutet; utanför dessa ett sådant rakt, oftast till det föregåendes vinkel stötande tvärband; 2 ockrabruna fläckar i framkanten och 1 i inkanten; i vingspetsen ett långt, fint, svart streck; tarserna mörkfläckiga. L. e. vsp. 7—8 millim.

HAW. Lep. Brit. 579. STAINT. Man. II. 415. FREY Tin. 358. HEIN. & WOCKE Schm. II. 2, 686. *acerifoliella* ZELL. Lin. Ent. I. 239. f. 32, 33. H. S. V. 334. f. 813, 814.

I södra Sverige och södra Norge. Larven gul med mörkgrönt ryggkärl och gul fläck på 9:de segmentet; hufvudet blekt gulbrunt; 3:dje segmentet bredast. Minan finnes på undra sidan af almens blad nära någon sidolob, hvilken då är nedböjd. Mera sällan finnes den på *Acer pseudoplatanus* och då midt i bladet.

b) Framvingarne ej glänsande, utan matta, liksom mjöliga; hufvudhåren ej rent hvita.

(1) Framvingarne med nästan 4-sidiga, hvarandra rakt motsatta kantfläckar.

32. **L. pastorella** (ZELL.): hufvudhår brunaktiga, med hvit inblandning; thorax och framvingarne på hvitaktig botten tätt pudrade med brungrått; de senare glanslösa, med mörka, utåt hvitbegränsade, till större delen nästan fyrsidiga, hvarandra rakt motstående, otydliga fläckar i framkant och inkant; i vingspetsen ett obestämdt, svartaktigt streck; fötterna brunfläckiga. L. e. vsp. 7—8 millim.

WALLENGR. Sp. Tortr. & Tin. 78, 388.

I Norge. Larven minerar på undra sidan af bladen på glattbladiga videarter.

33. **L. populifoliella** (TREIT.): hufvudhår hvita, med brun inblandning; thorax och framvingarne hvita, sparsamt brunpudrade; de senare glanslösa, med gråbrun bas och gråbrunaktiga, till större delen nästan fyrsidiga, hvarandra rakt motstående, tydliga fläckar i framkant och inkant; i vingspetsen ett af fjäll bildadt, svartaktigt streck; tarserna brunfläckiga. L. e. vsp. 7—8 millim.

TREIT. Schm. IX. 2, 188. ZELL. Lin. Ent. I. 255. f. 41. H. S. V. 334. f. 807, 808. FREY. Tin. 366. HEIN. & WOCKE. Schm. II. 2, 694.

I Skåne. Larven ljusgrön, med mörkare ryggkärl; 6:te—8:de segmenterna hvitaktiga, men de 5 sista gulaktiga; hufvudet ljusbrunt; 2:dra—4:de segmenterna lika breda och betydligt bredare än de följande. Minerar på undra sidan af bladen på *Populus pyramidalis* och andra poppelarter, der den förorsakar ljusa, hvitaktigt gröna fläckar.

(2) Framvingarne med smala, långsträckta, snedt mot hvarandra ställda kantfläckar.

34. **L. tremulæ** (ZELL.): hufvudhår hvitaktiga, framtill brunrödaktiga; thorax blekt brunaktig med mörkare fläckar; framvingarne smala, blekt rödbrunaktiga, med hvitaktiga, inåt till en del svartkantade, långsträckta, sneda, hvarandra motstående fläckar i framkant och inkant; i vingspetsen ett svart streck; tarserna mörkfläckiga. L. e. vsp. 8—9 millim.

ZELL. Lin. Ent. I. 251. f. 40. H. S. f. 810, 811. FREY. Tin. 366. HEIN. & WOCKE. Schm. II. 2, 695. *tremulella* H. S. V. 334. *populifoliella* var. TREIT. Schm. IX. 2, 188.

I Skåne. Larven gulaktig, framåt och bakåt blekare, med brungult hufvud; thoraxsegmenterna tämligen breda; derefter är kroppen smalare, men blir bakåt återigen bredare. Minerar på undra sidan af bladen på *Populus tremula,* der den förorsakar en oval, blekrödaktig, något hvälfd fläck.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK HAR ERHÅLLIT FÖLJANDE TILLÖKNING:

Forts. fr. sid. 138

Af La Academia Nacional de Ciencias en Córdoba (Repúbl. Argentina):

Boletin. Tomo IV. Entreg. II. III y IV. c. tab. Buenos Aires 1882.
» » V. » I. II. III. Buenos Aires 1883.
Acta. Tomo IV. Entrega I. c. tab. Buenos Aires 1882.
Informe Official de la Expedicion al Rio Negro (Patagonia) Entrega II. Botanica (c. 12 Laminas); Entrega III. Geologia. Buenos Aires 1881.

Af Hr Statsrådet O. J. Fåhræus:

Le Naturaliste. 15:e année. N:o 30, 31, 33, 35—44. 1883.

Af Hr Gottfr. Hofgren:

Silk-Culture. A magazine of Home Industries. April 1883. New-York.

Forts. sid. 217.